ドキュメンテーション（文書化）の基礎知識

株式会社　テクライト・ジャパン

ドキュメンテーション課製作

目　　次

はじめに

各社が独自の社内基準に基づき取扱説明書を作成することは、個性を表す点において好感が持てます。しかし、ある程度まで各社共通のマニュアルの標準化ができれば、読者側にとっては便利になることも確かです。お薦めできるマニュアルの見本はアメリカ軍隊が作成している Military Technical Manuals です。マニュアル作成の規格以上に厳しいのが Mil 規格 (Military Specification) です。Mil 規格には略語の作り方まで細かく規定をしています。マニュアルにおいても、ほとんど取り扱い方を指導的に教えるレベルで記述するための手引きとなっており、その他としては概要 (0utline)、記述形式 (Writing Style)、印刷方式 (Printing)、版下作成 (Artwork) と最近では PDF 化を含めた DTP 作成基準等を詳細に定め、軍隊での使用という特殊な目的のために、迅速で正確な対応ができるようにしています。標準化することにより確実な情報の理解を常時可能にしておく必要性があるからです。表現法 (Phraseology) の標準化としては下記が統一的に扱われるように規定しています。

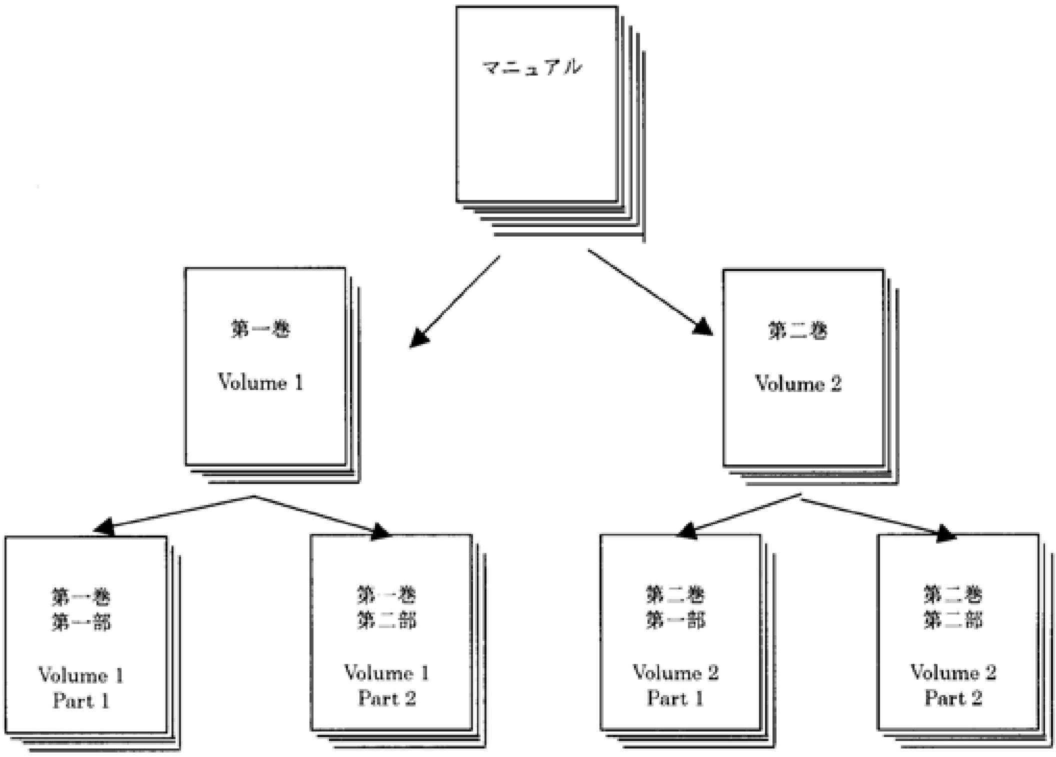
- 名称
- 略語
- 数値
- 記号
- パラグラフの表題
- 前後参照
- 注記、警告
- 表とグラフ
- ページ・サイズ

さらに、問題となっているのは日本には洗練されたテクニカル・ライターがいない少ないということです。ほとんどのマニュアルはエンジニアや科学者達が起草した原稿を手直しして作成の管理をしているのが現状です。当然、文章も内容も不十分で不正確なものとなっています。特に、日本語のマニュアルを基準に外国語のマニュアルを作成しているために、外国人からは特異なマニュアルと見られています。日本と外国の違いを把握して、高品質で優れたマニュアルを作成することが急務ともされています。このセッションでは日本と外国の違いに注目をして、今後のマニュアル作成に役立つ内容を扱っています。

【本の分冊化】

本の厚みがあまりにも大きいと持ち運びだけでも大変になります。このような場合には本を分冊化することをお薦めいたします。

例 :



【取扱説明書の構成】

内容の分類に基づいた通常の区分け方を下記に示します。

- まえがき
- 目次
- 本文
- 索引

特に、本文の区分けが大切となります。あまり細分化をすると煩雑となりますので、大きな分類法を下記に示します。

第一章 (Chapter 1)

　　第一節 (Section 1 or §1)

　　　　第一項 (Paragraph 1)

さらに細分化の例を示します。

1. 起動の仕方
   1.1 初期画面の表示
   1.2 エラー表示
      1.2.3 エラーの種類
2. 操作方法
   2.1 電源投入
   2.2 マウスの使い方
      2.2.1 マウスポインタ
      2.2.2 マウスボタン

できれば“ 1.1.1 ”程度までの分類とし、やむを得ない場合を除き“ 1.1.1.1 ”までの細分化は避けることをお薦めいたします。

【数字の意味】

日本人には数字にも意味があることが理解されていないように思われます。数字は優先順位を表します。よく見かける間違いを下記に示します。

注意 : 1. 外したネジは大切に保存してください。
2. ネジは確実に締めてください。

上記では“ ネジを大切に保管する ”ことが“ ネジを確実に締める ”ことより優先しています。

注意 : 1. この部分には手を差し込まないでください。
2. 手を差し込みますとケガをする恐れがあります。
3. 厚手の服の着用は控えてください。

正しくは、

注意 : ● この部分には手を差し込まないでください。ケガをする恐れがあります。
● 厚手の服の着用は控えてください。

当然、注意の 1. と 2. は関連がありますので二つに分けてはいけません。またこの注意の優先順位はありませんので、番号付けはしないで●等を使うのが適当です。

【文章の重複】
時々、文章が重複していて冗長なものとなっています。

1. スケール・ユニットを取り外してください。
スケール・ユニットを保持しているネジ 4 本を取り外してください。

正しくは、

1. スケール・ユニットを保持しているネジ 4 本を取り外し、そのユニットを取り外してください。

【当たり前の表現】
当然のことを自然に使っている場合があります。

例： 1. 取付け方の説明

これをある翻訳家が " Explanation of Installation " と訳しました。これは日本語もおかしいですが、それをそのまま英語にした翻訳家も不思議です。取扱説明書なのだから説明しているのは当たり前です。この場合は " 1. 取付け方 "、" 1. Installation " とするのが良いでしょう。これが " 取付け方の詳細 " となると別です。" Detailed Description of Installation " というタイトルになります。これは " 説明 " ではあるが " 詳細 " という、通常の説明ではないので英文ではタイトルにすることができます。

【翻訳家泣かせの表現】
日本語では普通の表現でも翻訳家にとっては大変苦労するものがあります。代表的な表現に" ～した場合 " をタイトルとして使用された場合には非常に困ります。

例： 1. 電源が入らない場合

英語では When 主語 + 動詞、主語 + 動詞の構文になります。日本人には文章が途中で終わってしまっている場合にも何を言おうとしているか想像がつきます。外国人には不完全な文章と理解されます。もし、これを翻訳家が " 1. When the power cannot be supplied " と直訳した場合には、その後の文章はどこに行ってしまったのかと疑問に思います。この翻訳は難しいのですが、" 1. Power Not Supplied ", " 1. Not Powered "、" 1. Power Supply Impossible " 等と何とか訳さなければなりません。できればタイトルにはしないで、" 1. 電源が入らない場合は、再度電源ボタンを押してください。" 等と文章化して欲しいものです。（まれに、外国文典でも " When 主語+動詞 " だけでタイトルとして使用しているものもみかけます。）

【文を括弧で囲むことは外国では禁止】
外国では絶対ではありませんが、文を括弧で囲むことは通常はしません。名詞群を囲むことはしますが、文の場合は工夫が必要になります。

例：（第3章を参照してください。）

これは、“(cf. Chapter 3)”や“Ref. Chapter 3”とするか、または“Refer to Chapter 3 for details.”と独立した文にする必要があります。文を強調したりする場合はアンダーラインを使用したり、太字を使うようにしてください。

【変なレイアウト】
単語と切り離すことができない記号等があります。例えば“日付：”の“:(コロン)”は英語ではコロンの前の単語に属します。これは、“,(カンマ)”、“;(セミコロン)”等にも当てはまり、禁則文字となります。

おかしな例 (1):

2004年	5月	10日
May	10,	2004

何でも並べれば良いと言う訳ではありません。日付や時間等を分離することはできません。

おかしな例 (2):

開くボタン	:	このボタンを押すと画面が開きます。
閉じるボタン	:	このボタンを押すと画面が閉じます。
新規作成ボタン	:	このボタンを押すと新しいスプレッド・シートが開きます。

上記を英語にした場合、

Open Button: Opens the window.
Close Button: Closes the window.
New Button: Opens a new spreadsheet.

となります。これはセミコロンを前の単語と分離できないからです。セミコロンはこの場合、使う必要はないでしょう。

これは以下のようにしてもなんら問題はないはずです。

開くボタン	このボタンを押すと画面が開きます。
閉じるボタン	このボタンを押すと画面が閉じます。
新規作成ボタン	このボタンを押すと新しいスプレッド・シートが開きます。

【短縮形の使い方】

長い単語群がボタン表示に使えない場合等は短縮形が威力を発揮します。ただし、間違った短縮形を使うと意味不明になったり、まったく別の意味に取られてしまいます場合が多々あります。短縮形には Mil 規格をお薦めいたします。

例 :

単語	正	誤
Component	Cmpnt	Comp.
Transfer	Xfr	Trans.
Number	No.	No (ピリオドが無いとノーの意味)
Management	Mgt	Manage
Position	Posn	Pos
Identification	ID	ID.

- 最初に長い単語を短縮することをお薦めします。短い単語 (例えば、Data 等に短縮形を使うことは避けた方が良いでしょう。)
- 次に単語群の後ろから短縮形を使うようにすることをお薦めします。
- 冠詞はインターフェイス (画面) では不要です。

  例 : Movement to the home position. → Movement to Home Posn.
  Check the movement of the rotary turret. → Check Turret Mvt.
  Received Data → Rcvd Data(単語の長い方を短縮すること)

【複数形】

単語には複数形にはできないものがあります。特に抽象名詞がこれに当てはまります。典型的なものを少し紹介いたします。

- Information は複数形にはできません。数える場合は " a piece of information, two pieces of information " 等とします。
- Equipment も通常は複数形にはしません。
- Data の単数形は Datum です。" A datum is a piece of information. (データは一つの情報です。) " 等と使用します。Datum の複数形は Data ですが、動詞は " Data is ～ . " とし、" Data are ～ . " と複数扱いにはしません。

【接頭語】
un-, dis-, mis-, up-, down- 等の接頭語
接頭語を知ることにより反意語を見つけ出すことができます。ただし、間違った使い方をするととんでもない意味になりますので注意してください。

誤りの例 : Misschuck or Miss-Chuck または Miss Signal (シグナルお嬢さん : 正しくは Mis-Signal)

これは " Chuck " お嬢さんにとれます。正確には Mischuck or Mis-chuck としなければなりません。この Mis- は Mistake の Mis と同じです。Mistake は Mis-take(誤って取る) からきています。その他下記のように意味が変わる場合が多々あります。

Disability	無能の意
Inability	できないことの意
Disable	できなくするという動詞
Unable	できないでという形容詞
Disaffected	不満をいだいているの意
Unsaffected	ありのままの意
Imbalance	不均衡の意
Unbalance	主に精神的不安定の意

[雑談 ちょっと休憩]
日本の常識が外国では常識でない場合が多々ありますね。マニュアルには関係ありませんが、以下に普段何気なく使っている英語の発音も外国では様々です。

例 :
Data → ダータ (データと発音する人より多いような気がします。)
Semiconductor → セマイコンダクター (セミと発音する人もいます。)
Semiautomatic → セマイオウトマテック (セミと発音する人もいます。)
NATO → ネイトー (ナトーと発音する人もいます。)
Siberia → サイベリア (シベリアのことです。)
Iraq → イラキ (イラクと発音する人は少ないです。)
Matrix → メイトリックス (マトリックスと発音する人は少ないです。)

日本人の好きな言葉

セットする。→	外国では Set ～は日本ほど頻繁に使いません。
入力する。 →	Input を日本では使いたがりますが、外国では Enter の方が多いです。
入力 →	Input を日本では使いますが、外国では Entry が多いです。

【間違いやすい単語】

Log-in(名詞) → Login
Log-out(名詞) → Logout
Logout(動詞) → Logout
Shut Down(名詞) → Shutdown
Handle(車のハンドル) → Steering Wheel

【ShaII と Should】

契約書、仕様書等にはよく Shall が用いられています。仕様書は商行為、生産行為においてその基本をなす重要なものです。例えば、購入者がある売り手に仕様書を提示するとき、それは購入者の要求事項を確実に伝えなければならず、売り手はこれを正確に解釈して要求事項を満たす義務を持ちます。したがって、仕様書は当然、簡潔にして要を得た文体とならざるを得ません。厳しい内容をもつ規定ですから、shall と subject to 等のようないかめしい単語が随所に使われています。それでは Shall と Should の定義の違いは何でしょうか？外国文献によると、Shall is intended to indicate requirement. とあり、Should is intended to indicate recommendation or that which is advised but not required. とあります。つまり、Shall は " こうせよ "、should は " こうして欲しい (忠告するが要求はしない) " と解釈できます。マニュアルの本文には Shall ではなくて Should が多いのは意味が強すぎてしまうからです。

【表現技法】

同じことを記述するにもいろいろな表現があります。その場に応じて、できるだけすっきりした表現を使うようにしましょう。

例 :

- メインメニュー・バーの [機能] ボタンを押すと、" 機能 " 画面が開きます。" 機能 " 画面のメニュー・バーの " ファイル " を選択し、プルダウン・メニューから " 上書き保存 " を選択してください。
- メインメニュー・バーの [機能 1 ボタンを押してください。" 機能 " 画面が開きます。" ファイル " をクリックし、" 上書き保存 " を選択してください。
- [機能 l ボタン (メインメニュー・バー) → " 機能 " 画面 → " ファイル " (メニュー・バー) → " 上書き保存 "

上記の三つの文はまったく同じ意味です。英文でも下記のような表現が増えています。
参考にしてください。

1. Select View, Header and Footer.
2. Click OK to close the window.

上記の例では“メニュー・バーのViewを選び、プルダウン。メニューからHeader and Footerを選んでください。”といった長い文章を避けています。コマンド・メニューやボタンをボールド(太字)にしてクォーテーション。マーク(“　”)や括弧([　]等)で文字を囲むことを避けています。非常に分かりやすく、すっきりした表現となっています。上記1.の文章をさらに簡略する場合も外国文献に見られます。

例 : View > Header and Footer

【表に関して】

日本と諸外国との大きな違いに表があります。文化的な違いから日本人は表を多く使います。外国では早くからキーボードが開発され、そのキーボードを使って効率よく文書作成をしてきました。合理的な国民性から作表に関しては罫線をできるだけ使わないようにしてきました。基本的にはキーボード上に無い記号や線等をできるだけ避けてきた結果、国民は罫線(特に縦線)があると表が見づらいとの意識があります。普段見慣れない罫線で囲まれた表に違和感があります。他方、日本では細部に渡る気配りから高度な技術を取り入れた写植機等が開発され、罫線や様々な記号等を使うことができるようになりました。この文化的な相違から罫線に関しては特に注意が必要となります。

どうしても表にしたい場合、下記の表をお薦めします。

Part	Descrintion
Close	Closes the selected book icon on the Contents page.
Open button	Opens the selected book icon on the Contents page.
Display button	Displays the selected Help item from the Index or Contents page.
Cancel button	Closes Help.

但し、外国でもかなりワードプロセッサ機能が充実してきて、日本のような表が増えてきていることも確かです。言葉にも古い表現や新しい表現があるように、マニュアルも生きていると考えています。縦横罫線を多く使った表を使う場合、表がマニュアルの全体のほんのわずかな割合を占めるようにするとか、工夫が必要となるでしょう。

【記　号】

記号には＋ 、-、±、μ、mm 等がありますが、記号の前後にスペースを入れるものと、入れないものがあります。

正	誤	備　　考
1 mm	1mm	スペースを入れる。
2 cm	2cm	スペースを入れる。
3 μm	3 μm	スペースを入れる。
5 °	5 °	スペースを入れない。
10%	10 %	スペースを入れない。
±30	± 30	スペースを入れない。
400MB	400 MB	スペースを入れない。
500GB	500 GB	スペースを入れない。
ON/OFF	ON / OFF	スペースを入れない。
1/2	1 / 2	スペースを入れない。
1,200 Kg	1,200Kg	スペースを入れる。
100 V AC	AC 100V	AC は後ろにもってくる。数値の後にはスペースを入れる。
3φ	φ3	スペースを入れない。 直径を表すφは日本独特のものですが、最近は外国でも認められるようになってきました。しかし、まだ知名度が低いので " 3dia " または " 3DIA " をお薦めします。
30MPa	30 MPa	スペースを入れない。
1 + 1 = 2	1+1=2	スペースを入れる。

【以上、以下、未満】

数値を含むか、含まないかによって英語表現が大きく異なることに注意しましょう。

10 mm 以上 (10 mm を含む)	10 mm or more
10 mm 以上 (10 mm を含まない)	more than 10 mm
10 mm 未満 (10 mm を含まない)	less than 10 mm
10 mm 以下 (10 mm を含む)	10 mm or less

【索引について】

索引は目次同様にとても重要な役割を持っています。知りたい項目を即座に探すことができます。マニュアル作成側にとってはかなり大変な作業となりますが、使用者側にとっては非常に役立つものです。

【近い将来の展望】
残念ながらコンピュータの歴史がまだ浅いせいか、当たり前の表現も使用しなければならないのが現状です。近い将来は笑ってしまうような表現がマニュアルからなくなることを期待しています。

例：［閉じる］ボタンを押すと画面が閉じます。

上記の文が単に“画面を閉じてください。”という表現で済む時代が来ることを願っています。さらに、日本語マニュアル全体に見られる傾向ですが、冗長な文が多くみられます。

例：ツール・バーの［機能］ボタンを押すと開く“機能”画面の［設定］ボタンを押すと、“設定”画面が開きます。また、体裁にばかりこだわり、中身の薄いマニュアルも増えています。レイアウト上では立派に見えても中身がなければ何の意味もありません。この点も今後は改善する必要があります。

【推奨事項】
- マニュアルはできるだけすっきりした内容にする。不要な修飾や冗長な文章を避けるようにする。
- 体裁より中身重視
- 不要な内容や重複した内容の削除
  例：目次があるのに、それと同じ役目の図表
- 他社のマニュアルや外国のマニュアルを研究する。
- 社内で満足していても、評価は顧客側がする。
- マニュアルやインターフェースは製品の一部である。製品の品質をも問われることになる。
- マニュアルの更新をすみやかにする。古い内容、間違った内容は早めに改善
- インターフェースを作成する前に概念をしっかりと持ち、操作性のすぐれた画面を作成する。
- それぞれの画面には必ずタイトルをつける。
- 他社との競争に打ち勝つためにも、経費削減を考える。印刷や製本をすることなしにネット上から顧客が好きなだけマニュアルを打ち出し、利用できるようにする方向へ世の中動いています。すでに諸外国では実行されています。
- ネット上でマニュアルの内容の一部をビデオ化することも始まっている。
- 写真、イラストを利用して分かりやすくする。
- 日本語のマニュアルは日本式で、外国のマニュアルは外国式で作成。